Minera Panamá

Original

Orden de Trabajo: 70840

FIRST QUANTUM MINERALS LTD

Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00070840
Originador: 202 Mine

OT fecha creacion: 17/09/2016
OT fecha/hora impresion: 20/09/2016 16:26:53

Detalles del Equipo

Equipo:	DZ012 D6T XL CAT	Descripcion:	DOZERS
Serie:	GCT01163	Frente de Trabajo:	
Horometro:	7,172.60	Fecha/Hr. Requerida:	20/09/2016 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Detalle de la Orden de Trabajo

Problema Reportado: D6T - MAINTENANCE 250 HRS
Sistema:

Grupo: 13
Tecnico:

Teller: BOTIJA AREA
Capataz: OLVER TRUJILLO JIMENO

Realizado (SI/NO)

Backlog:
69623 - REPARACION DE SISTEMA AFEX - 2 - Backlog - 11/09/2016 OK SE REALIZO
70825 - CAMBIO DE COVER DRENAR ACEITE - 2 - Backlog - 17/09/2016
71069 - CAMBIO DE LINK/ZAPATAS - 2 - Backlog - 19/09/2016 NO SE PUDO OBSERVAR DEMASIADO SUCIO EL EQUIPO

Procedimientos de Servicio, Seguridad y Ambiente

Trabajo Realizado - OT

Causa Probable: PM 1

Trabajo Realizado: CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR DIESEL Y RELLENO DE ACEITE DE MOTOR EJECUCION.

Observaciones: PARRILLA FRONTAL DEL RADIADOR TORNILLOS PARTIDO Y/E FALTANJ JUEGOS EN EL PASADOR DEL CILINDRO DEL TILDOSER Y DE LA BARRA TENSORA. JUEGOS EN LOS CILINDRO CON LA HOJA TOPADORA (CHINES) FALTA UN PLATO. FALTA DE ESCOBILLAS (2) FALTA DE TAPA DE INSPECION DEL DRENAJE DE ACEITE DE MOTOR. CUCHILLAS DESGASTADAS Y CANTONERAS LLEGANDO A LA BASE.

HOROMETRO: 7705.4

INICIO (fecha/hora): 9:09 AM

FINAL (fecha/hora): 10:45 AM. 20-9-16

FIRMA	MARIO CHACON	HERNAN AGUIRRE SANTIAGO HERRERA
NOMBRE		
	TECNICO LIDER (CAPATAZ)	SUPERVISOR

Minera Panamá

Original

Orden de Trabajo: 70840

FIRST QUANTUM MINERALS LTD

Supervisor: 17254 OLVER TRUJILLO JIMENO

OT Padre: 00070840
Originador: 202 Mine

OT fecha creacion: 17/09/2016
OT fecha/hora impresion: 20/09/2016 16:26:53

Detalles del Equipo

Equipo:	DZ012 D6T XL CAT	Descripcion:	DOZERS
Serie:	GCT01163	Frente de Trabajo:	
Horometro:	7,172.60	Fecha/Hr. Requerida:	20/09/2016 00
Tipo de OT:	PM proposal JDE	Prioridad:	Normal

Lista de Consumibles/Herramientas

Descripcion	Numero de Parte	Cantidad	UM	Ubicacion	Cantidad Usada
KIT PM1 MODEL CAT D6T XL SERIE /	D6T XL-GCT-PM1	1.000	EA	MINMWHFSL 0404	

Personal

Capacidad	Descripcion	Horas Planeadas	Nombre del Tecnico	Horas Trabajadas

Historial (2 ultimos servicios)

Orden de Trabajo: 71176

Estado de la Orden:	MJ WO Completed	Problema Reportado:	DOZER
Fecha:	19/09/2016	Codigo de Falla:	INTALAR ZAPATA LH
Hora:	0	Sistema-Comp.:	ZAPATA
Horometro:	7,172.60	Accion:	
		Causa:	Caterpillar

Orden de Trabajo: 71069

Estado de la Orden:	MD WO Waiting for Parts	Problema Reportado:	DOZER
Fecha:	19/09/2016	Codigo de Falla:	CAMBIO DE LINK/ZAPATAS
Hora:	0	Sistema-Comp.:	CADENA
Horometro:	7,172.60	Accion:	
		Causa:	Caterpillar

Minera Panamá

MANTENIMIENTO PREVENTIVO PM 250 HRS
MODELO D6T/ VERSION 01
Minera Panamá/ Flota Tractores D6T XL

FECHA: 22-9-16 **CODIGO DE EQUIPO:** D2012 **HOROMETRO:** 7206.4

NOMBRE DEL TECNICO: HERNAN, MARIO, SANTIAGO **ORDEN DE TRABAJO:** 70840

LISTA DE CHEQUEOS SISTEMA - MOTOR				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
	REALICE PRUEBA ANTES DE APAGAR EL MOTOR			
1	Lave el radiador por ambos lados. Abra las persianas. Inspeccionelo en busca de trapos y suciedad que cause obstrucción.	OK		POSE LADO SOLO SE REVISA NO PRESENTA SUCIESA
2	Tome muestra de aceite de motor.		OKO	SE TOMO
	REALICE PRUEBA DESPUES DE APAGAR EL MOTOR			
3	Inspeccione motor por fugas de aceite. Registre y repare si es necesario.		OK	NO PRESENTA FUGA
4	Cambiar los filtros del motor. Corte e inspeccione filtro de aceite de motor.	1	1R-1808	OK
5	Revise el nivel y el aspecto de refrigerante.(¿tiene aceite?) Agregue si es necesario.			BIEN OK
6	Cambiar aceite de motor . Verificar estado sellos tapa llenado, funda y varilla de medicion de aceite	31	15W40	OK
7	Cambiar los filtros de combustible	1	1R-0762	SI SE CAMBIO
8	Cambio de filtro Separador de Agua al lado del tanque de combustible .	1	326-1644	OK
9	Cambie filtros de aire primario. Escriba la fecha en el filtro.	1	6I-2501	OK
10	Asegúrese de engrasar la polea del fan y la tensora			OK BIEN
11	Inspeccionar lineas de combustible del motor. Si encuentra alguna linea deteriorada o mal enrutada y sin sus respectivas abrazaderas o dampers reemplacelas. Revise también los fitings de toma presión y toma muestra de combustible.			OK EN BUEN ESTADO
12	Inspeccionar correas del alternador.			BIEN
14	Inspeccione todos los componentes en el sistema de escape (turbos, estructuras, abrazaderas etc)		OK	BUEN ESTADO
15	Inspeccione todos los elementos del sistema de admision de aire (turbos,soportes de las lineas de admision , multiple, etc). Asegúrese que las abrazaderas, tornillos brackets de los turbos y motor esten apretados y en buenas condiciones. Inspecciones las mangueras en busca de roturas o abrazaderas sueltas.		OK	BIEN

16	Revise el estado de los tornillos, base del radiador, babero, parrillas y aspas del ventilador. Además Revise los parales que sujetan el Fan drive al Motor.		OK	MAL
17	Revise sistema de enfriamiento, mangueras, radiador, conexiones, verifique que la bomba de agua no este fugando. Verifique todos los soportes.		OK	BIEN

	OBSERVACIONES Y COMENTARIO	SI	NO
1	TORNILLOS DE LA PARILLA FRONTAL NO LOS		
2	TIENE LE FALTAN 3 TORNILLOS		
3			
4			
5			

LISTA DE CHEQUEOS SISTEMA ELÉCTRICO & CABINA				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
1	Revisar luces interiores e instrumentos de cabina			
2	Revisar correcto funcionamiento del horometro		OK	BIEN
3	Revisar funcionamiento motor limpia parabrisas, plumillas y nivel de agua para limpiar vidrio frontal		OK	FALTA UNA ESCOBILLA
4	Revisar funcionamiento del pito, alarma y camara de retroceso		OK	BIEN
5	Revisar funcionamiento de luz escolta			N.A
6	Revisar luces principales(Altas y Bajas), luces de freno, retroceso y direccionales			NA.
7	Verifique que no exista corrosión en los bornes o terminales de la batería, si lo hay utilice un cepillo metálico para retirarla.			BIEN
8	Revisar estado de los espejos retrovisores			BIEN.
9	Verificar condicion general de la silla (deslizela hacia atras y adelante e incline el espaldar) y evalue que la suspension de la silla este amortiguando		OK	BIEN
10	Revisar el estado de los cinturones de seguridad y fecha de vencimiento		OK	BIEN
11	Lubricar con penetrante las chapas y las manijas internas y externas de las puertas y verificar que estén en buenas condiciones.		OK	NO SE LUBRICO,
12	Evaluar condición de los sellos de la puerta y hermeticidad de la cabina, tapizado del techo y piso.		OK	BIEN

	OBSERVACIONES Y COMENTARIO	SI	NO
1	LE FALTA 2 ESCOBILLAS		
2	LE FALTA UN PLATO DEL LADO DERECHO.		
3			
4			
5			

LISTA DE CHEQUEOS SISTEMA - TREN DE POTENCIA				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
1	Verifique el nivel de aceite en los mandos finales. SAE 50.		SAE 50	No se hizo
2	Revise tapón mágnetico del mando final derecho. Reporte alguna de las 3 apariencias posibles (limpio, pasta u hojuelas) y una de las 3 cantidades relativas (poca, media ó mucha)			No se hizo.
3	Revise tapón mágnetico del mando final izquierdo. Reporte 1 de los 3 apariencias tipos (limpio, pasta u hojuelas) y 1 de 3 cantidades (poca, media ó mucha)			No se hizo
4	Revise nivel de aceite de transmisión		OK	Bien
5	Inspeccione transmision por fugas, daños o ruidos extranos.			Bien.
LISTA DE CHEQUEOS - SISTEMA HIDRÁULICO				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
TODAS LAS RUTINAS (ANTES DE APAGAR EL MOTOR				
1	Durante un momento, parquee el equipo con el motor prendido y observe si deja rastros de fugas que salgan a través de las pecheras.		OK	Bien
2	Revise las rótulas de ambos cilindros de inclinación de la hoja topadora.		OK	Bien
3	Inspeccione todos los cilindros hidráulicos por fugas. Reporte.			Bien
4	Tome muestra de aceite hidraulico.			No
DESPUÉS DE APAGAR EL MOTOR				
5	Cambie los elementos filtrantes del sistema hidráulico ubicados dentro del tanque. Corte uno de ellos y revíselo.			No
6	Inspeccione bombas hidráulicas por fugas en los sellos o grietas en la estructura.			No presenta fuga.
7	Inspeccione la tapa de llenado del tanque hidráulico			Bien
8	Inspeccione todas las mangueras que llegan a todos los cilindros de la hoja topadora (inclinación y levante). Verifique que no estén rozando o que téngan el "alma" de acero expuesta.			Bien
9	Inspeccione todas las mangueras que llegan a todos los cilindros del ripper (inclinación y levante). Verifique que no estén rozando o que téngan el "alma" de acero expuesta.			Bien
10	**Inspeccione enrutamiento de las mangueras debajo de la cabina. Coloque separadores entre mangueras que estén rozando entre sí.**		OK	
11	Revise el nivel de aceite hidráulico.		OK	Bien

OBSERVACIONES Y COMENTARIO		SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			

LISTA DE CHEQUEOS - SISTEMA DE TREN DE RODAJE, CHASIS Y GETS				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
	ANTES DE APAGAR EL MOTOR			
1	Inspeccione los Apoya pié de acceso en los brazos de Empuje si se encuentran perdidos, deteriorados o gastados. Instale o cambie según sea el caso.		OK	BIEN
2	Realice Prueba de Sujeción de la cabina para verificar juego en mountings o tornillos partidos.			BIEN
3	Realice prueba de Desajuste en las Puertas (Si se mueve más de una pulgada remueva las puertas para cambio de visagras).		OK	REGULAR,
4	Revise la tensión de la oruga. Tensionar a aliviar según sea el caso. También se puede revisar viendo el cromado del telescópico. Si está afuera más de 6.5 pulgadas es posible que la cadena esté muy estirada. No intentar tensionar más allá de esa medida.		OK	NO SE REALIZO LA ORUGA ESTA DEMASIADA SUCIA.
5	Inspeccione visualmente la cadena en busca de eslabones que estén por romperse asi como tornillos faltantes o flojos en las zapatas.		OK	FALTA UN PLATO CON TORNILLOS
6	Inspeccione extremos de la barra ecualizadora (fuga, pin salido o bearing roto) y el estado de los sellos del eje pivote (fugando).			NO SE PUDO ESPECIONAR DEMASIADO SUCIA.
7	En las cuchillas de la hoja topadora, mida la distancia entre el borde del agujero y el extremo de la cuchilla. Registre la distancia en milímetros. Si es menor a 90 milímetros gire o cambie las cuchillas.			EN MAL ESTADO PROGRAMAR PARA CAMBIO.
8	Inspecciones ambas bases de punteras en busca de grietas.			NA
	INSPECCION DESPUES DE APAGAR EL MOTOR			
1	Revise el nivel del eje pivote. Complete según sea necesario.			NA
2	Revise el nivel del aceite de las puntas de la barra ecualizadora.			NO
3	Inspeccione condición del ripper, protector y diente si aplica			
4	Mida el desgaste del sprocket, según se muestra en la foto y revise que los tornillos estén completos y apretados.			NO SE REALIZO EQUIPO SUCIO.
5	Inspeccione estructura del tanque de combustible y en especial los tornillos de sujección.			BIEN
6	Verifique holgura entre chumacera de ambos **brazos de empuje de la hoja topadora** y el trunnion. Si es mayor de 1/2 Centímetro retire shims para ajustar o cambie de ser necesario, según el caso.			MANDAR AJUSTAR CHINES
7	Verifique la holgura entre la chumacera de la **barra estabilizadora del dozer** y sus 2 trunnions. Si es mayor de 1/2 Centímetro retire shims para ajustar o cambie de ser necesario, según el caso.			CON JUEGO MANDAR AJUSTAR.
8	Inspeccione visualmente las 4 ruedas guías, en busca de: tornillos faltantes en las chumaceras, fuga de aceite por el tapón ó evidencias de que está girado.		OKO	RUEDA GUIA DERECHO FALTA TORNILLO

9	Inspeccione visualmente las pecheras y asegúrese que tienen los tornillos completos.		OK	LE FALTA LA TAPA DE OBSERVACION
10	Inspeccione visualmente todos los rodillos de ambos lados (16), en busca de: tornillos faltantes en las chumaceras, fuga de aceite por el tapón ó evidencias de que está girado.		OK	BIEN
11	Engrase toda la máquina. Reporte los puntos a los que no les entra grasa. (Bearings cilindro levante, polea fan drive, ripper, bearing bulldozer, crucetas del eje de mandos si aplica)			

	OBSERVACIONES Y COMENTARIO	SI	NO
1	FALTA TAPA DE INSPECCION DEL DRENAJE DE ACEITE DE		
2	MOTOR Y UN RIPER CON PINES Y CASQUILLOS		
3			
4			
5			

LISTA DE CHEQUEOS DEL AIRE ACONDICIONADO				
	DESCRIPCIÓN	QTY	P/N-P/S	COMENTARIOS
1	Verificar con el técnico-operador que el A/C este funcionando correctamente			
2	Chequear compresor por ruidos generados			Bien
3	Chequear polea, clutch y funcionamiento de la bobina. Revisar alineación del clutch.			
4	Revisar soporte compresor , en especial los tornillos de sujeción.			Bien
5	Limpiar o lavar el condensador exteriormente de suciedad u obstrucción		NO	
6	Revisar línea que viene del condensador al filtro secador (al tocar debe estar caliente)		OK	
7	Revisar el drenaje del evaporador por si está obstruido.			
8	Chequear línea de descarga (caliente al tacto) y de succión (frías al tacto). Verificar estado y enrutamiento.		OK	
9	Revisar el selector de velocidades del soplador. Deben servir todas las velocidades del selector.		OK	

	OBSERVACIONES Y COMENTARIO	SI	NO
1			
2			
3			
4			
5			